Tracts 2002 (1)

# DISSERTATIO MEDICA

## INAUGURALIS,

DE

# OPIO

QUÆDAM

COMPLECTENS.

C. S. Sherrington

# DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS,

DE

# OPIO

QUÆDAM,

COMPLECTENS.

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;

NEC NON

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI conſenſu,

Et nobiliſſimae FACULTATIS MEDICÆ decreto,

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini ſubjicit

EDVARDUS HARRISON,

ANGLUS,

Societ. Reg. Medic. Scotic. Soc. Extraordinarius;
Praeſes Annuus.

ET

Societatis Ch. Phyſicae Socius Honorarius;
Praeſes Annuus.

NEC NON

Soc. Regiae Antiquar. apud Scotos;
Soc. Correſpondens.

Ad diem 24. Junii, hora locoque ſolitis.

EDINBURGI:
Apud BALFOUR et SMELLIE,
Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXIV.

Reverendo, illuſtri, ornatiſſimoque viro

GALFRIDO HORNBY,

Winwick in Comitatu Lancastriæ Rectori,

Neque ut familiae dignitatem,

Neque ut morum ſuavitatem, comitatemque,

Propter quas omnes te merito colunt,

Perluſtrem,

Hanc tibi diſſertationem dico;

Sed potius ut, quae nunquam

Meis conſanguineis erit facultas rependendi,

Beneficiorum tuorum haud immemor eſſe videar:

Nec

Nec non,

Viro ſpectatiſſimo

PAULO HARRISON,

ARMIGERO;

In Lancastriæ Comitatu

Chirurgo perito,

Patruo ſuo ſemper colendo,

Ob innumera beneficia, et documenta,

Praeſertim de variolarum inſitione,

Quam artem ipſe inter primos exercuit,

Et feliciſſima experientia ampliavit.

Valete,

Viri optimi,

Et inter innumeros vobis devinctiſſimos

Semper habite devotiſſimum

EDVARDUM HARRISON.

Mr. Law

with the best Wishes

of his sincere friend

E Harrison

ADDENDA ET CORRIGENDA.

Page 11 *pro* ſolo *lege* ſoli.
— 24 *pro* quos *lege* qui.
— 24 Supple FEBRES.
— 31 *pro* praeſtant *lege* praeſtat.

Et alia plurima, quae auctoris incuria fugit.

# DISSERTATIO MEDICA,

## INAUGURALIS,

DE

# OPIO.

## QUÆDAM COMPLECTENS.

## PROŒMIUM.

IN medicinae munera ſummoſque honores ingreſſurus varia argumenta evolvebam, quid utile eſſet, quid non, pendebam. Tandem ut de opio conſcriberem me impulit rei dignitas, et momentum. Ex innumeris fere pharmacis, quae ſors obtulit, aut ſolers hominum ingenium exquiſivit, plurima, verborum ritu, obſoleſcunt, non pauca, ad mutabilem labentis aevi opinionem renaſcuntur, viciſſim peritura. Opii autem apud omnes ſtat perennis honor.

Quinimo, inquit Sydenhamus, ita neceſſarium eſt in hominis periti manu, ut ſine illo manca ſit ac claudicet medicina; item Platerus et Sylvius aiunt, ſe nolle eſſe medicos, ſi opium non eſſet. Idcirco meas, atque omnium, qui medicinam colunt, partes eſſe judicavi opii proprietates, et varios effectus ex probatiſſimis auctoribus colligere, et in ſchedis ordinatim reponere; unde, veluti ex promptuario, copiam utilium rerum in gravibus ſubitiſque caſibus expeditiſſime haurire poſſimus. Quae proinde collectanea in proprium uſum ſubſecivis horis comparavi, haec ampliſſimae academiae bona venia in lucem profero; non eo quidem orationis nitore, quo exoptaſſem, concinnata; neque lucido forſan ordine, quem res deſiderat, diſpoſita. Hoc autem nomine apud meos judices me excuſatum volo ſperoque, quod opus non minus difficile quam grave et neceſſarium aggrediar. Non animus, non induſtria; ſed ſpatium et vires defuerunt.

## CAPUT I.

§ 1. *Opii naturalis hiſtoria, ejuſque in vetere medicina exiſtimatio*, a Clerico, Friendio, Alſtono, et Tralleſio petendae, qui, quaecunque huc pertinent, ex optimis fontibus collegerunt,

collegerunt, et fuſius, quam hic fieri poteſt, expoſuerunt. Convenit tamen, opinor, contractiorem harum rerum hiſtoriam, quaſi per introitum ad proprium hujus opuſculi negotium, inire.

Papaver ſomniferum calycibus capſuliſque glabris; foliis amplexicaulibus inciſis,] Linn. Spec. Plant. ea papaveris ſpecies eſt cujus omnes, quotquot ſint, varietates opium praebent. Aſiae calidioris vera incola habetur. In Europae auſtralis quoque arvis hortiſque ſatis laete floret. Opium vero omne, quod in officinis proſtat, ex India, Perſia, uti et ex Ægypto, advehitur.

Dioſcorides et Plinius duplicem papaveris ſuccum commemorant; eumque, qui ab inciſis capitulis concreſcit, opium, qui ex capitulis cum foliis contuſis exprimebatur, Meconium vocarunt. Prius horum, Bontio auctore, Affion eſt Indorum, qui vilius etiam extractum, nomine Pouſt, ex foliis et caulibus per decoctum parant. Sed extractum ſtirpis, item ſuccus ab expreſſione inſpiſſatus, multo minus reſinae, atque adeo efficaciae, quam verum opium, habere Alſtono deprehenduntur. Dubitarunt plurimi an hodiernum in Europa venale opium ejuſmodi eſſet, quod inciſa capitula exſudant; verum potius meconium eſſe cenſentes;

parciore;

parciore, ut illis viſum, prioris proventu inducti. Praeterquam vero quod opium ex indigeni papaveris capitulis per inciſionem paratum orientali opio omnibus notis ſimile ſit; recentes et fide dignos habemus auctores hanc conjecturam refellentes; et in his perſpicacem Kerr, qui, quomodo ab ipſis capitulis eliciatur genuini opii copia ad medicinae et commercii commoda, exemplo Indorum edoctus explicate narrat *.

Hippocrates opium noſtrum ignoraret, an potius ab ejus uſu abhorreret parum conſtat, aut refert. Celſus quidem rem medicam Graecorum et Romanorum exponens, lacrymae papaveris meminit inter anodyna, quibus tamen uti, niſi nimia neceſſitas urget, alienum eſſe exiſtimat. Deinde Galenus, cum de opii noxis refrigerantibus neſcio quid ſomniavit, diuturnam et immeritam infamiam divino remedio intuliſſet. Etſi enim antiqui medici quaedam medicamenta, quae opium continent, magnifice efferebant, non adeo multam tamen opio virtutem tribuiſſe videntur, quod farragine immenſa alexipharmacorum obſcurare et coercere ſolliciti erant, quaſi ipſum antidotum ſuis etiam antidotis egeret. Hujuſmodi ſunt Philonium a Philone inventore

* Lond. Med. Obſ. et Inq. Vol. 5. Art. 28.

inventore dictum, Galeno laudatum: Mithridatum Democratis, de quo Plinius glorioſius praedicat: Theriaca Andromachi archiatri Neronis: Item Pilulae de cynogloſſa, quae Trallianum auctorem habent. Ita factum eſt ut poſterioribus ſeculis, dum Galeni auctoritas praevalebat, timide et inſcite adhiberetur. Iatrochymica ſecta ſuam opio vindicabat famam. Inde autem coeperunt agitari quaeſtiones de elementis chymicis.

Alii tunc in ſalino quodam principio, alii in ſulphureo, vim opii omnem reſidere conjectabant. Pluribus autem adhuc viſum eſt virtutem ejus anodynam deletrice quadam noxa contaminari, cujus igitur expulſionem, aut mitigationem, pro ſuo quiſque more et praejudicio, ſibi propoſuit. Et hae quidem de natura opii opiniones priore ſeculo increbruerunt.

§ 2. *Opii analyſis et praeparatio*. Analyſis chymica fortiore igne facta, ut in explorandis opii proprietatibus, ſic in ejus praeparatione, fere inutilis eſt. Ea enim deturbantur et diſſipantur principia, quae aliud concretum ab alio naturaliter diſtinguunt. Itaque magis ad rem pertinet ſolutio leni calore menſtruiſque idoneis facta. Hujuſmodi experimentis compertum eſt opium ex gummi cum ae-

quali

quali fere parte reſinae conſtare. Haec alcohole, illud aqua optime extrahitur. Tam arctus vero eſt inter utrumque nexus, ut aqua reſinae partem, et ſpiritus vini rectificatus multum gummi abripiat. Spiritus vini tenuior, vinum quoque generoſum, utramque partem ſolvit. In utravis horum, ſi opium infundatur, medicamentum habes ad omnes opii effectus praeſtandos idoneum. Annon paulum diverſos, vel potius debiliores praeſtet ſyrupus capitum papaveris, dubitandi locus eſt; quum diuturna opii ex aqua coctione pars ejus reſinoſa reſolvi, et oleoſam ſpumam dimittere videatur †. Avolat etiam inter decoquendum graveolens vapor, quem tinctura ſervat. Et hac praecipue de cauſa infuſa, decocta, et extracta, quae per aquam fiunt, ſingula, tanquam mitiora quam ipſum opium, aut meracior ejus reſina, a plurimis aeſtimantur. Miſſa facio caetera artificia fere innumera, quae opii emendandi, vel mitigandi cauſa, propoſita fuerunt; quum nulla ſit adhuc inventa methodus, quae noxas pellat, et ſalutarem ejus efficaciam non ſimul minuat. Nimirum, quod de potentiſſimo quoque remedio, idem de opio dicendum ſit, noxa in abuſu eſt.

"Nil prodeſt quod non laedere poſſit idem."

C A P.

† Neuman. Chem.

## CAPUT II.

His praepoſitis, ad effectus opii veniendum eſt: Quos, quum aliter atque aliter, pro corporis conſtitutione, conſuetudine, pro modo quoque, et tempore utendi, eveniant, ad certa capitula referam; ita enim exceptiones, et varietates ex his cauſis natae, diſtinctius adnotari poſſunt. Ac primum ab effectibus ejus in ſanum corpus ordinandum eſt.

§ 1. *Pulſus arteriarum pauliſper frequentiores, deinde rariores facit.* Tralleſius multarum rerum, quas et ipſi quoque ſecuti ſumus, auctor bonus aſſeverat, et a minuta, et a largiore opii doſi, motum ſanguinis augeri, pulſumque accelerari; quanquam, vel finita operatione, vel aucta ultra modum doſi, quae necem adferre poſſit, eveniat ut pulſus ex celeri tardus et debilis reddatur. Boerhaavium, Friendium, Hallerum, caeteroſque magni nominis auctores, adducit docentes motum ſanguinis ab opio augeri. His ergo opium inter remedia, quae cor arteriaſque recta ſtimulant, annumeratur. Contra, Williſius, Hoffmannus, Whytt, aliique plures, pulſus ab eo rariores et debiliores

fieri

fieri affirmarunt; Nec unquam vim ſtimulatricem ex mediocri ejus doſi agnoverunt. Tantum mihi non arrogo ut hanc controverſiam dirimere poſſim. Id ſaltem notatum velim, quod ſaepe nimis confidenter et abſolute ex utraque parte pronunciata fuerit ſententia, praeoccupato animo concepta, potius quam ex propriis experimentis deducta. Sed et ipſa experimenta aliquos fefelliſſe probabile eſt; ſunt enim variae erroris cauſae, quas hic ſuggerere non alienum eſt.

1*mo*, Si vehemens dolor pulſum acceleravit, opium dolorem ſedando pulſum quoque ſedare poteſt.

2*do*, Temere judicaret quiſquis eoſdem in diverſis corporibus effectus ab opio exſpectaret. In aliis animum incendit; in aliis lenit, et ſomnum citius conciliat. An fieri poteſt, ut utriſque pulſus pari greſſu procedat?

3*tio*, Neque utique credendum eſt experimentis in animalia factis, ſi eodem tempore, quo opium agat, vinculis et vulneribus torquentur.

4*to*, Ubi ſtimulantia medicamenta una cum opio, uti antehac mos fuit, exhibentur, ipſius opii effectus parum diſcernitur.

*ſto*, Veriſimile eſt male intellectas, aut indiligenter obſervatas pulſus mutationes multis occaſionem diſſenſionis praebuiſſe. Oportet autem ab his erratis abſolvere ingenioſum Bard, qui in ſemetipſo et amicis ſuis vim opii ſedantem plus ſemel expertus eſt. Bona ſcilicet valetudine dum fruerentur, opii puri granum cum ſemiſſe aſſumebant, et pulſuum numerum, neglectis caeteris arteriae conditionibus, notarunt. Poſt dimidium primae horae elapſum, pulſus de ſolita frequentia remittere incepit, et exinde magis ac magis per plures horas rareſcere perſtitit. Primae autem ſemihorae intervallum ſilentio tranſit auctor †. Hoc pulſus negotium, cum uſus opii in multis morbis ab eo pendere videatur, explicare exoptabam; ideoque tentamina ſequentia, jejuno ventriculo, et requieto corpore, iterum atque iterum ſuſcepi. Unicum primo granum, cum adhuc opio inſuetus eſſem, devorare viſum eſt: Nunquam vero id devorare ſolitus ſum, antequam bene manſum eſſet, et ſaliva penitus dilutum. In proxime ſequente exemplo, opium intra quartam horae partem ante primam pomeridianam aſſumptum fuit, quo tempore pulſus 76 ſingulis minutis micabant.



† Vid. Bard diſſertat. inaug. de opio.

| Exper. 1. | Tempora | 1 | 1¼ | 1½ | 1¾ | 2 | 2¼ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pulſus | 78 | 71 | 68 | 70 | 72 | 69 |

| Tempora | 9 | 9¼ | 9½ | 9¾ | 10 | 10¼ | 10½ | 10¾ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. Pulſus | 183 | 202 | 220 | 204 | 200 | 184 | 198 | 194 |
| 3. Pulſus | 213 | 221 | 218 | 212 | 204 | 204 | 202 | 184 |
| 4. Pulſus | 194 | 197 | 204 | 198 | 200 | 196 | 200 | 195 |
| | 590 | 620 | 642 | 614 | 604 | 584 | 600 | 573 |

| Tempora | 11 | 11¼ | 11½ | 11¾ | 12 | 12¼ | 12½ | 12¾ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. Pulſus | 195 | 194 | 197 | 198 | 196 | 191 | 185 | 185 |
| 3. Pulſus | 196 | 189 | 195 | 186 | 189 | 195 | 179 | 187 |
| 4. Pulſus | 186 | 185 | 190 | 193 | 186 | 186 | 183 | 183 |
| | 577 | 568 | 572 | 577 | 571 | 572 | 547 | 555 |

| Tempora | 1 | 1¼ | 1½ | 1¾ | 2 | 2¼ | 2½ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. Pulſus | 183 | 179 | 183 | 187 | 184 | 185 | 187 |
| 3. Pulſus | 175 | 175 | 179 | 177 | 176 | 181 | 181 |
| 4. Pulſus | 186 | 197 | 195 | 194 | 183 | 182 | 180 |
| | 544 | 551 | 557 | 558 | 543 | 548 | 548 |

Dum poſtremis his experimentis occupatus eſſem, pulſus ad clepſydram tria horae minuta menſurantem numeravi. Idem ſingulis diebus jentaculum leve hora 7ma matutina. In 2do experimento opii granum iſs, in tertio grana ii. et quarto iiſs aſſumpſi. Granis duobus deglutitis,

tis, poſt elapſam ſextam horae partem, ex 213 ad 227, id eſt, ex 71 ad 75 et ultra increbuerunt. A granis iiſs. elapſis quatuor horae minutis, ex 197 ad 202, vel 66 ad 68. Alias pulſus conditiones non facile eſt, niſi crudito tactu, diſcernere. Veruntamen, niſi multum fallor, robur arteriae, et ſanguinis momentum, cito poſt aſſumptum opium, non mediocriter augebantur. Utrumque autem, poſt primam horam minui, et hoc eo citius, quo major fuerit doſis, comperiebam. Has vero pulſus notas attendamus oportet, ubicunque de vi alicujus medicamenti ſtimulante, vel ſedante, quaeſtio eſt: Namque numero ſolo, quum tam facile mille res turbant, male creditur. Hoc ipſe obſervavi, quod ſi quando poſt primam horam (enim vero ante id tempus omnino quietus eram) leniter in conclavi deambularem, pulſus mihi ſemper per aliquot exinde minuta tardius micabant. A majoribus doſibus dolor frontis gravativus, levi cum vertigine, moleſtabant. Tantum autem abfuit, ut ſomnum inducerent, ut potius uſque ad multam noctem fugarent.

Eo plus temporis et laboris in hac re poſui, quod ex tot experimentis de opio habitis nulla mihi videbantur ſatis exponere mutationes, quae a diverſis ejus doſibus in pulſu ſani hominis fiant. Ab exitiali doſi pulſus magnus,

paulatim

paulatim rarior, et tandem ſub exitu vitae intermittens evaſit *. Adoleſcentulae, dum a ſeſquidrachma laudani liquidi ſopita jaceret, pulſus plenus, tardus, at aequalis fuit †. Denique, in eo conſentiunt fere omnes auctores, quod ex ea ejus doſi, quae vim veneni habet, pulſus tandem fiant lentiores. Si Doct. Whytt fides habenda, perpetuum eſt, ut in apoplexia omni, a narcoticis non orta, pulſus finem verſus crebreſcant ‡. Ex pulſu igitur aliquando cauſa ſoporis apoplectici dignoſci poteſt.

Graves inter medicos controverſia fuit, utrum vis cordis ab opio minueretur, necne. Nempe Hallerus, poſtquam ſuis et aliorum experimentis cognovit, cordis actionem caeteris functionibus ſuperſtitem eſſe, et poſt abolitum etiam inteſtinorum motum eam renovari poſſe, credidit ab opii quoque viribus immunem perſtitiſſe §. Huic vero

* Alſton, Med. Eſſ. vol. 5. a. 12.

† Whytt on Vit. and Invol. Motion.

‡ Whytt Phyſ. Eſſ.

§ Mem. ſur les part. ſenſ. et irrit. t. 4. Profitetur idem illuſtr. auctor, ſe nunquam eo pervenire potuiſſe, ut canem opio necaret ; atque inde argumentum ſuae opinionis deſumit, quod quam ineptum ſit declarant experimenta Doct. Mead et Bard, quorum uterque ſuum canem confecit.

ro refragantur Doct. Whytt, et clarius adhuc praecl. Monroii noſtri experimenta. Cordis ipſius externa facies infuſo opii aquoſo demerſa eſt; non ita multo poſt, vim omnem contrahendi amiſit *. At pauxillum ejuſdem infuſi in venam abdominalem ranae inſtillatum, ſimul ac interiorem ejus ſuperficiem attigit, multo citius eundem effectum praeſtitit †. Demonſtrant quidem Monroiana experimenta, interiorem ſuperficiem, tum arteriarum tum maxime cordis, vehementer ab opio affici, et exinde totum corpus in conſenſum trahi. Exempta enim medulla ſpinali, aut diſciſſis, quae ad inferiora membra tendunt, nervis; utroque in caſu evenit, ut infuſum opii convulſiones, paralyſin, et mortem inferret. Comperit Whytt, cor ab opio non tam cito in eis ranis quieſcere, quibus medulla cerebri atque ſpinae antea detracta fuiſſet: Atque inde ſibi perſuaſit, effectus opii nonniſi per nervos ad ſanguiferum ſyſtema propagari. At non ſatis animadvertit, quod in ranis revera accidit, ſanguinis in extremis vaſis circuitum pariter et actionem abſorbentium fere ſtatim ceſſare, poſtquam cerebrum et medulla ſpinalis fuerunt exempta. Quum vero hac ſubſtantia, quae conſenſus nervoſi ſola origo eſt, deſtructa, effectus opii cum toto corpore communicarentur,

* Whytt Phyſiol. Eſſ.

† Eſſ. Phyſ. and Lit. vol 3. art. 13.

municarentur, ſequitur ut aliqua pars opii per abſorbentia in ſanguiferum ſyſtema intrare poſſit. Probabile tamen eſt, nervos praeeipue vim opii et pati et eommunicare. Quantumcunque enim ejus in eircuitum recipiatur, id ſolummodo agere eredo ſtimulando nervulos, qui intra cor vaſaque ſanguifera diſtribuuntur. Quinetiam, quanta vi et celeritate in nervoſum genus agat, aliis ejuſdem praecl. Anatomici experimentis pulchre oſtenditur. Norat ipſe futurum eſſe, ut nervi ſuſcipiendis et tranſmittendis impreſſionibus inepti mox evaderent, ſi ſanguis ad eos progrediens ex toto intereluderetur. Quamobrem expeditiſſima uſus eſt methodo opii ſic adhibendi, ut pro eerto cognoſceret utrum ab opio, an propter eeſſantem ſanguinis circuitum, rana interiret; ſeilicet, exſecto eorde, guttas xxx infuſi opii in abdomen indidit: Hinc ante elapſum ſpatium, quo animal ſine opio emortuum fuiſſet, convulſiones et paralyſin ſubſeeutas obſervavit.

§ 2. *Animum hilarat.*—Mira adeo, et fere ſingularis eſt haec opii vis, ut jure quidem Sydenhamus praeſtantiſſimum eardiacum eſſe ſtatueret. Quocirca Turcae atque iis vicinae gentes, quibus vinum potare religio eſt, ſuum Maſlach ex opio eonfectum in delieiis habent. Eo, tanquam merum ingurgitaſſent, commoti bellis atque peri-

culis

culis intrepide ſe objiciunt. Hic vero notabile eſt quo ferat et quantum conſuetudo. Mahumetes iſti ſcrupulo vel ultra devorato ne minime quidem afficiuntur: Solita vel pluſquam ſolita quantitate ad Martis Veneriſque praelia incitantur. Qui autem ex Europaeis opio minus dediti ſunt, his granum unum vel duo animi tranquillitatem et placidam quietem conciliat: Et ſi doſis ultra quam ſatis ſit ad hunc effectum conſequendum progrediatur, eos ad vitae munera exequenda omnino ineptos reddit. Quinetiam admodum adaucta doſi delirium, et deinde ſopor apoplexiam referens, ſuperveniunt. Nimii autem opii helluones eadem fere incommoda quae ebrioſi patiuntur. Deſinentem enim ejus energiam excipiunt tremores, cephalaea, ſtupiditas, debilitas, et moeſtitia. Quod de vino idem de opio experimur. Non omnes homines temulenti ex vino iiſdem pathematibus afficiuntur; nonnulli moeſti, alii iracundi, alii hilares †. At in primis horis hilaritas multo ſaepius quam moroſitas utrumque ſequitur cardiacum.

Fertur etiam opium vehementer ad venerem incitare. Nil mirum eſt quidem quod mentem dum erigat, ad voluptates

† Cullen Mat. Medic. De Gorter Medic. Dogmatic.

luptates diſponat. An igitur credenda eſt anilis iſta hiſtoria de Turcarum priapiſmo, quam graves auctores ab Ephem. German. tranſcripſerunt †? De virtute ejus ſpermatopoiea aliqui hallucinati ſunt. Sed hujuſmodi ineptias lubens praetermitto.

§ 3. *Senſum obtundit.*—Hunc effectum in humano corpore praeſtat opium, ſive ventriculo ingeratur, ſive in alvum ex inferiore parte immittatur; eo tamen diſcrimine, quod major ejus quantitas per clyſteres injiciatur oporteat, ut parem effectum in hominibus edat. Experimenta de opio in variis animalibus capta, ſummam, ab externa ejus applicatione,

† "Ad Hungariae oppidum Lewentz trucidati olim Turcae viriles ſcaphas erectas rigidaſque habebant, ex opii uſu, quod in praelium ituri ad animoſitatem et audaciam acquirendam largiter deglutiunt." Tralleſ. uſus op. pars 1. p. 136.

"Habet opium, niſi me omnia fallant, cum reliquis aphrodiſiacis quae ſtimulantia vocamus, hoc commune, ut primo impetu excitatam forte et coactam venerem urgeant, poſtea autem languorem ad opus venereum, nulla arte corrigendum, relinquant"

Ludwig. Adverſar. vol. 1. p. 513. Videſis etiam Hoffman. oper. tom. v. de opiat. operatione.

applicatione movere poſſent expectationem. Siquidem ſuper integram ranae cutem infuſum aquoſum opii impoſitum, cum movendi, tum ſentiendi facultatem abolere poteſt. Potentius autem agit ſi ad internam cutis ſuperficiem admoveatur †. Ex quo uſus opii primum innotuit, vim ejus extrinſecus admoti anodynam auctores pro conceſſo ſumebant. Quare celebrata fuerunt linimenta atque varia epithemata, quae opium habent. Quorum tamen efficaciam, quantum ab ipſo opio pendet, recentiores medici in dubium revocarunt. Alſtono dictum eſt, opium ſi extrinſecus admoveatur, diſcutit, dolorem levat, ſomnum infert; imo eoſdem fere effectus edit ac interne aſſumptum. Idem vero auctor opium circa manum ligavit, atque ibi diu detinuit, neque quicquam ab eo effectum percepit ‡. Sic Bergius " Opium, externe cuti applicatum, agit ſtimulando et inſimul ſopiendo. Si diutius ſupra cutem manet, rubedinem vel veſiculas excitat, ubi nimirum cutis tenera eſt opiumque recens ||;" Inſuper Cel. Chirurgus Louis, ex multorum experimentis id ſaltem colligit, quod opium cuti impoſitum dolorem partis non mi-

† C nuat;

† Cl. Monr. Exper. 4. et 6. Phyſ. et Liter. Eſſ. v. 3. A. 13.

‡ Edinburgh Medical Eſſays, v. 5. A. 12.

|| Mater. Med. tom. 2.

nuat†. Equidem fatendum eſt, linguam, nares, oculos, et nudatam cutem ſtimulare. Annon vero poſt finitum ſtimulum poſſit etiam naturalem harum partium ſenſum hebetare, reſtat inquirendum. Solent chirurgi Londinenſes opium cum cauteriis potentialibus miſcere, atque ita horum irritatio, uti creditum eſt, lenitur; ſalva tamen vi cauſtica. Hanc vero praxin nonnulli inutilem exiſtimarunt. Quo rectius de hac re judicarem, utrique ſimul brachio epithema cauſticum applicavi, quorum unum cauſtic. lunar. pulv. gran. iii. glycyrrh. pulv. gran. iſs. alterum cauſtic. lunar. gr. iii. opii pulv. gran. iſs continebat. Ex utroque dolorem urentem percipiebam: Id vero, cui opium admiſtum fuiſſet, aliquanto minus moleſtum. Detractis poſt quatuor horas emplaſtris, apparuit illud ſine opio confectum, potentius multo, et profundius ſubjacentes partes exediſſe. Unum ulcuſculum poſt cruſtae ſeparationem lotione ſaturnina ſovebatur; alterum ſolutione opii aquoſa. Haec dolorem ſtatim excitavit, qui tamen paulo poſt, citiuſque quam a ſaturnina lotione penitus ceſſavit. Quicquid autem ſit, de externo opii uſu ſtatuendum, procul omni dubio verum eſt, id intus ſumptum ſen-

fus

† Recueil de pieces qui ont concouru pour le prix de l'Acad. Roy. de Chirurg. Vide etiam Plenck obſervat. Chirurgic.

ſus plus minuſve, pro ratione quantitatis aſſumptae, obtundere, largamque doſin nunquam non eos penitus abolere.

§ 4. *Ventriculi et inteſtinorum actionem reprimit.*—Vere quidem de anodynis praedicavit Celſus dicens ſtomacho aliena eſſe. Namque opium devoratum, ut ſemel ventriculi interiora attigit, protinus vim ſuam exercens ſui ipſius et ciborum concoctionem impedit. Adeoque mediante quem primum offendit ventriculo, vis opii in reliquum corpus, maxime in nervoſum genus, brevi diffunditur. Hac ratione id agere declarant phaenomena et in vivis et in mortuis obſervata. Plerumque enim de anorexia, et ventriculi gravitate poſt aſſumptum opium conqueritur. Dyſpepſia quoque eorum, quae ejus uſum ſequuntur, fere conſtantiſſimum eſt incommodum. Pari autem ratione qua ventriculi actionem imminuat, ciborum hebetat appetentiam: Quam ob cauſam, Indi ad Gangem accolae, cum nuper horribili fame devaſtarentur, magno id pretio conquirebant †. Canis grana triginta opii devoravit; exinde alte dormivit; at poſt ſex horas elapſas, ventriculo reſecto, opium apparebat vix uno grano diminutum ‡.

Hic

† Kerr, l. c.

‡ A. K. Boerha. Impet. fac § 437.

Hic ventriculi torpor facile cum reliquo ductu alimentario communicatur. Plerumque igitur a parvula doſi alvus tarda; a nimia ex toto ſuppreſſa eſt. Quod ex deperdito inteſtinorum motu proxime pendere docent ſectiones brutorum animalium, quae opio ſopita ſunt †. In his enim non modo plerumque elanguet motus, ſed vix aut ne vix reſuſcitatur ſtimulis admotis.

§ 5. *Excretiones omnes praeter exſpirationem cohibet.*— Opium acrimonia ſua et nauſeoſa amaritudine efficit, ut ſi quis id pauliſper mandit, ſaliva copioſe profluat, et vomitus etiam aliquando moveatur. Paulo poſt autem oris ſiccitatem, interdum cum ſiti creat. Mucus faucium et tracheae parcius ſecernitur, aut certe non exſcreatur. Bilis quoque et urinae, quantumcunque earum a ſanguine ſecernatur, receptaculis propriis continetur: Atque adeo in ſectis animalibus veſica fellea et urinaria diſtentae ſaepe conſpiciuntur ‡. Interea vero exſpirationi inſenſili tam egregie favet, ut vis ejus diaphoretica ab omnibus concelebretur. Et hoc quidem caeteris praeſtat diaphoreticis, quod

† Spraegel. Experim. circa venena Exp. 15. et ſequent. apud Haller, Diſſ. pract. V. 6. Hall. de Corp. Human. irritab. in Comm. Gottingenſ.

‡ Spraegel. Experim.

quod neque nauſeam moveat, neque nimis urgeat ſanguinis circuitum; ſed ſumma vaſcula potiſſime relaxet: Ideoque ſi cum emeticis aut diaphoreticis, quae fortius ſtimulant, conjungatur, tolerabilius, tutius, et potentius remedium hoc pacto praebet. Cum ſudore quoque interdum punctiones cutis et aſpritudines excitat, nec infrequenter inter primos ejus effectus aliqua quaſi puncta in cute, maximeque in facie, ſentiuntur. Quod ad cutis affectionem attinet, videtur miliariae ſpeciem referre, et in iis praecipue caſibus proclivem eſſe, in quibus bene largae doſes exhibentur; utique ſi multus diu ſudor calido regimine foveatur. Exſtat ſingularis ad hanc rem pertinens hiſtoria hominis ſpaſmo correpti, cui poſt multum opii aſſumptum ſuperveniens miliaria ab intermiſſo opio evanuit, reſumpto recruduit †.

§ 6. *Motus voluntarios ſedat, et ſoporem plus minus profundum inducit.*—Cenſebat Doct. Young, caeteros fere effectus opii a ſomnifera virtute explicandos; inconſiderate tamen, quum, fatente ipſo, ſaepe vigilias, maximeque in aſſuetis hominibus protrahat. Utplurimum quidem ſomnus, aut ſomno ſimilis quies, citius ſeriuſve ab opio conciliatur.

† Confer Tralleſ. uſ. opii. p. i. pag. 138. Lon. Med. Obſ. et Inq. vol. 4.

liatur. Si vero homini vim opii nondum experto detur exigua ejus quantitas, illius et corpus et animus mutationes, quales ſupra retulimus, prius ſubeunt; et poſt aliquot horas, maxime autem circa horam decumbendi, arctior eum quam ſolebat ſomnus complectitur; aut ſomnioſa, at dulcis quies permulcet. Eidem homini, ſi nimiam quantitatem largiaris, citius nunc alto ſopore ſepultus corruit; qui tamen neque in hoc caſu tanquam primarius effectus cenſendus eſt, quippe quem antecedunt plerumque delirium, paralyſis, et interdum convulſiones.

§ 7. *Reſpirationem modo citiorem, modo tardiorem facit. Calorem corporis in ſanis hominibus neque multum minuit, neque auget, niſi immodica doſi exhibeatur.*—Poſtquam ſoporem peperit, ſpiritus jam, uti alias in ſomno, profunde et tardiuſcule trahitur. In apoplectico iſto ſopore, qui iniquam ejus quantitatem inſequitur, reſpiratio gravis et laborioſa eſt, interdum cum rhoncho. Caeterum ex debita doſi, dum vigilat homo, ſpiritum fere ad normam ſanitatis reddit accipitque. Poſt devoratum quidem opium, brevi manentem ſenſum coarctationis circa collum thoracemque multi percipiunt; eodem tempore curſus ſanguinis per pulmones celerior eſſe videtur. Doct. Bard etiam agnoſcit, reſpirationem initio tantillum citatam: Poſtridie autem tardam, cum ſuſpiriis et anxietate, evadere expertus eſt. Priorum

rum medicorum de hac re doctrinas parvi facio, quia magis quod quiſque ſibi perſuaſerit fabulatur, quam quod evidenter comperit, fideliter exponit. Quibus enim perſuaſum eſt, ſanguinem ab eo rarefieri et vehementer promoveri, hi reſpirationem valde citatam et difficilem ab opio ſemper fieri affirmant. Contra qui vim ei tribuunt ſpiſſandi ſanguinis, reſpirationem abſolute et omnino tardiorem produci, neceſſario contendunt. Calorem corporis quoque pro ſua quiſque opinione aut minui aut augeri praejudicat. At nemo quidem nunc dierum, opinor, inducetur ut credat paucula opii grana ſanguinem protinus ſpiſſare, aut rarefacere poſſe. Simul ac granum unum aut duo in ventriculum recipiuntur, faciei ruborem et titillationis aut punctionis moleſtae ſenſum, ego aliique plures experti ſumus. Quicum in quibuſdam facies turgidula, oculorum fulgor aut diſtenſio conjunguntur, ut non inepte dicatur opium ſanguinem ad caput deferre. Nullum, quod ſciam, extat experimentum ex quo colligere licet, calorem corporis ſani ab opio multum minui aut augeri. Equidem vapor, qui de ſumma cute ab opio relaxata exhalat, prohibere poteſt, quo minus aſcendat calor ad thermometrum. Poſt immodicas doſes, ut ſanguinis circuitum, ſic calorem animalem inſignes, et invicem reſpondentes mutationes, ſubire probabile eſt.

CAP.

## CAPUT III.

Quibus in morbis opio medici utuntur, proxime indicabo. Cum vero uſus ejus tam late in medicina pateat, ut ſi ſummas rerum tantum attigero, in nimiam molem opuſculum hoc excreſceret; eos potiſſimum morbos putavi conſiderandos, quos, quia pyrexiam habent comitem, acuti nominantur.

*Febres intermittentes.*—In his curandis propoſita ſunt redituro occurrere paroxyſmo, aut praeſentem ſic moderari, ut paroxyſmus atque morbus felicius ad exitum perducantur. Haec vero propoſita, modo non obſtet diatheſis phlogiſtica, aut in viſceribus congeſtio, per ea exequimur remedia, quae vaſorum actionem vel vigorem augent. Ex quo apparet, ut ſileam cauſas debilitantes, quae paroxyſmum excitant, quantum ad has febres conſtituendas conferat debilitas. Et quo magis eluceſcat opii ſtimulatrix, ac adverſus debilitatem febrilem praepotens virtus; id etiam locum in hoc albo remediorum obtinuit. Antiquitus quidem theriaca, aliaque id genus alexipharmica, Galeno auctore, adhibita fuere. Operaeque pretium eſt videre

dere quam valde Sydenhamus, parcus etſi eorum fautor eſſet, Alexipharmicis opiatis confidat; quorum ſcilicet auxilio inveteratas quartanas depellere tentavit †. Poſtea vero praevaluit cortex Peruvianus, nec debitis ſuis laudibus fraudandus. Caeteris autem auxiliis quandoque opus eſt, quae vim ingruentis paroxyſmi debellare, viamque ad uſum corticis parare poſſint. Hoc conſilio, opium duplice ratione adhibetur. Et primum celebris apud Gallos olim medicus Berriat id utile invenit, in iis potiſſimum paroxyſmis, qui vehemente rigore et tremore invadebant. Idemque monet, ut ante acceſſionem aſſumatur, ſpatio unius horae accurate interpoſito: Ita enim paroxyſmum ex toto ſaepe prohiberi. Si maturius apyrexiae tempore uſurpetur, curationem fruſtra eſſe: Si, durante paroxyſmo, periculoſam. Aliquot poſt annis evulgatus Lindii libellus expoſuit non modo tutam, ſed etiam perutilem opii in ipſo paroxyſmo exhibitionem. Docet enim, id quod permultis experimentis ſe reperiſſe profitetur, hauſtulo paregorico ſemihora poſt ſtadii calidi ingreſſum dato, fieri et mitiora praeſentis paroxyſmi ſymptomata, et perfectiorem exinde intermiſſionem; adeo ut minor corticis quantitas, quam alioquin res exegiſſet, curationem abſolvat ‡. Neque quid

† . D incommodi

† Vid. Sydenh. method. cum cautelis in oper. Sect. 1. cap. 5.

‡ Eſſay on the Diſeaſes of Europe in hot climates, App. ed. 1768.

incommodi ab opio expertus eſt, aut metuit, niſi jam occupavit delirium, quod etſi opio non augeri contendit, ſcite tamen monet curationem, donec id deſierit, differre. Similiter ſub caloris ſtadio vel accedente horrore datum ſucceſiſſe alibi traditum eſt †. Et noviſſime Dom. Duchanoy Pariſienſis ſuas oſtentat curationes ejuſdem ope remedii, bihorio ante acceſſionem adhibiti, expeditas ‡. Sed, ut verum fatear, ulteriorem indagationem res deſiderat, ut probe dignoſcatur cui febris ſpeciei, et quo tempore maxime conveniat hoc remedium. Namque Berriati methodus, ut quaedam interdum commoda praeſtitit, ſic interdum nocuiſſe lego: Et illam Lindii parum votis auctoris reſpondiſſe ſuſpicor propterea, quod de pervicacia intermittentium querelae audiuntur paſſim, narcotici eorum remedii laudes fere nuſquam. Eſt autem ubi intermittentes, vel intermittentium aemuli paroxyſmi terrore aliiſve animi perturbationibus excitantur, quibus, ſi tardius ſubvenitur, conſuetudo vim et pertinaciam addit. His opium videtur eſſe accommodatiſſimum ||. Foeminam novi, quae

† Murraii appar. Medicam. v. 2. Eodem modo a praeclaro Gregorio patre in Noſoc. Edinb. quondam adhiberi ſolebat. Brandreth. Diſſ. Inaug.

‡ Mem. ſur l'uſage de narc. dans les fievres intermitt.

|| Vid. Tralles, p. 2. cap. 2. ſect. 4.

quae febre, in calidis regionibus contracta, et inde in typum quotidianum degenerante, per multos annos laboravit. Ærumnis domeſticis pariter et morbo nullis victo remediis confecta, medentes obnixe rogavit, ut parvula ſibi doſis opii concederetur; neque tamen impetrabat, metuentibus iis dyſpepſiam, bilis, et neſcio quid humorum ad viſcera congeſtorum. Amicus meus eruditiſſimus clementior illis, quum cognoſceret febrem bene mane redituram, animique perturbatione ſemper aggravatam, aliquando etiam interdiu excitatam, guttas xx liquidi laudani hora decumbendi ſumendas ſuaſit. Inſomnem fere noctem ducebat; at, quod mirum, febris nec mane ſalutavit nec toto die rediit. Senſim aucta doſis pacatiores produxit ſomnos, febremque aeque prohibuit. Demum uſu opii, ne in conſuetudinem abiret, interpellato, paroxyſmi, rariores licet et mitiores, recruduerunt.

*Febris continua* τυφώδης. Quicunque notas typhi ſingulas accurate perpendat, huic nullum, ut opinor, remedium magis ſeſe commendaret quam opium; utpote cum vires, animumque ad tempus erigat, pulſum reddat majorem, anxietatem levet, ſomni ſolatium polliceatur, imo fere omnia febris ſymptomàta levando aptum eſſe videatur †.

Et

† Vid. Boerh. Aphor. 631. et ſequent.

Et ſeculo quidem ſuperiore uſurpari coepit, invaleſcente tunc apud medicos opinione malignitatis, quam alexipharmicis, et bezoardicis, in quibus opium ſemper fere delituit, ſubigere conati ſunt. Sydenhamus autem, remedia id genus improbando videtur ſua auctoritate effeciſſe, ut opium quoque minus in febribus exinde adhiberetur. Etiamſi enim paregorica tantum, ut nemo magis, laudaret, eis tamen nunquam utebatur, antequam febris a primo ſuo impetu inclinata fuit; niſi diarrhoeae pertinacioris ſiſtendae, aut tumultus ſedandi cauſa, quem ipſe excitaſſet. Boerhaavius, etſi vim opii ſtimulatricem agnovit, qua motum circulatorium intendat; idem tamen calori febrili opponenda ſuaſit diacodiata. Quod praeceptoris ſui monitum ita explicat Suietenus, quaſi nunquam initio febris uſurpanda cenſeret; at, caeteris incaſſum adhibitis, tum demum ad ea confugiendum eſſe †. Delirio quoque febrili Sydenhamus plenam opii doſin largitur, ſi, evacuantibus praemiſſis, delirium per plures dies ſaeviret, aut poſt duodecimum diem oriretur. Itidem recentiores animadverterunt, non alio citius remedio leniri iſtud ex febre natum delirium, quod nec aucta pulſuum celeritas neque ſigna phrenitidis comitantur. Hujuſmodi delirium interdum

ſub

† Aphor. 691.

ſub febris ſynochi vel typhi decurſu occupat; maniae ſimilitudinem prae ſe ferens, et, veluti mania, largas opii doſes ſaepe deſiderat †. Quinetiam in decurſu petechialis, aut gravioris alicujus typhi, ſi nimis fuſa ſit alvus, opio tunc opus eſſe plerique exiſtimant ‡. Si vero dictata eorum audiamus, qui maxime auctoritate inter medicos antehac pollebant, opii in febribus uſus perangustis terminis circumſcribitur; cum potius periculis progrediente morbo contingentibus, aut diſcedente relictis mederi, quam ipſam febrem depellere, ſit creditum. Imo non defuerunt, qui ab omnigena febre id proſcribunt. In his Hoffmannus, Tralleſiuſque, de vi rarefaciente hallucinantes, uſum ejus reformidarunt. Quod Hoffmannus parce ac reſtricte in pleriſque morbis opio uteretur, immodicae, quam de liquore ſuo anodyno fovebat, opinioni aliqua ex parte tribuendum eſt. Quos igitur non magis idoneos in hac cauſa habeo teſtes, quam infenſum opii inimicum Stahlium. Satis jam gravibus medicis probata eſt doctrina, quae febris naturam in debilitate ponit. Haec vero debilitas, ſecundum corporis oeconomiam, ſpaſmum extremorum vaſorum accerſit. Spaſmi ſic excitati pertinaciam facit

vis

† Cullen. Praelection. Practic. vid. etiam Stork, An. Medic.

‡ Sydenham, ſect. 1. cap. 4.—Swieten. Comm. in Boerh. Aph. 722.—Pring. le Obſ. p. 3. C. 7—Stork An. Med. 2dus.

vis contrahendi in arteriis omnibus ſupra modum adaucta. Et quo pertinacior ex hac cauſa ſpaſmus ſit, eo propius ad ſynochae ſpeciem accedit febris; eoque alienior opii uſus. Siquidem ſtimulo ſuo protinus novum dat impetum ſanguini, qui ad cerebrum congeſtus turbas inde ciere poteſt, ſubſequente cum diaphoreſi, ſi qua forte diaphoreſis per vaſcula nedum facile cedentia expectanda ſit, vix compenſandas. Itaque, primis ſynochi diebus, ſi adeſt diatheſis phlogiſtica, dum evacuantibus opus eſt, ab opio abſtinendum conclamant omnes. Longe autem diſſimilis eſt ratio ejuſdem ſynochi in poſteriore ſuo ſtadio ſpectatae. Enimvero poſt aliquot dies vis iſta arteriarum atque adeo ſanguinis impetus effringuntur, jamque unice ſupereſt typhus; cujus ſi cauſam proximam hacce methodo explorabis, vix ullam praeter debilitatem invenies. Siquidem vis contractionis in arteriis ſpaſmum facit in extremis vaſculis pertinaciorem; illa diminuta, hic ſolvetur. Eſto quod valida vaſorum actio aliam habeat cauſam, aliud ſui ſuſtentaculum praeter ſpaſmum; ceſſantis tamen renixus ratio non alia, ut opinor, reddi poteſt quam totius corporis debilitas *. Itaque huc redit quaeſtio, an febrili debilitati conveniat opium? Id ut credat animus ſequentibus inclinatur argumentis.

Imo,

* Vid. Cullen's Firſt Lines, vol. I. paragr. 63, and 64.

1*mo*, Pulſus, etſi pauliſper ab opio cerebriores, non ita multo poſt ampliores evadunt.

2*do*, Proinde vaſorum actionem facit liberiorem, prohibetque quo minus recidant ſpaſmus et renixus. Sicubi enim incidat citra renixum ſpaſmus, ad eum levandum caeteris quibuſcunque antiſpaſmodicis longe praeſtant *.

3*tio*, Tuta ac commoda opii in febribus intermittentibus adminiſtratio hanc noſtram ſententiam tueri videtur.

4*to*, Vini cum opio comparatio et illius notiſſima utilitas.

Non ſum neſcius quam male audiat apud aliquos opium, quaſi excretiones cohibendo, ſitim augeret, et decretorias febrium purgationes impediret. At nemini hodie perſuadebunt, ut naturalem exitum gravis febris ignave expectet, ſi quid ad manum auxilii eſt, quo decurſus ejus praecidatur. Nonne autem mille aperiuntur in cute fores per quas profugiat peccans materia? Quod ſi per hoc cribrum ſemicocta colari non poteſt, nihil eſt quod timeas; mox alio fortaſſe dilabetur, aut malignus hoſtis in carcere ſuffocabitur. Sedulum teſtor practicum, qui in hunc

* Cullen. Mater. Medic. de opio. Young on opium, p. 161.

hunc modum de hac re diſſerit. In ephemera puerperarum (a weed), ſeu ea ab animi perturbatione, ſive e perſpiratione cohibita oriatur, matura et ſatis magna opii doſis praeſentiſſimum aliquando remedium eſt. In diuturnioribus etiam et pejoris indolis febribus, ubi aegrotans pervigilio, dolore, vel multa exinanitione debellatur; tunc quoque tantum abeſt ut criſi obſiſtat, ut potius vires ſuſtentando eam promoveat *. Non adeo importunam credo fore ſitim, quam gignit opium, quin debitis potionibus expleatur, aut levi ſomno fallatur. Quod ſi praeter expectationem ſuccedant inſomnia moleſta, cephalalgia vehemens, vel arida cutis cum pulſu crebriore, non inſiſtendum eſt temere in ejus uſu; at potius, ſi ſtimulantibus opus eſt, vino utendum. Sunt enim, nec pauci, ita natura comparati, ut difficultèr opio aſſueſcant, minimaſque doſes moleſte ferant. Vinum autem perpaucorum guſtui ingratum, aut naturae alienum eſt. Acida quoque et aquoſa parte intime dilutum ita temperatur, ut minore cum incommodo id experiaris, ſi qua phlogiſtica labes, uti non infrequenter accidit, in typho lateat.

In iis autem febribus, quarum ſolutio exinanitione aliqua nititur, anceps vel plane nocivum eſt. Neque ideo

ad

* Young on Opium.

ad graviorem puerperarum febrem convenire creditum eſt, niſi adſit poſt debitas evacuationes nimia irritabilitas, vel alvi dejectio, quo in caſu emeticis conjunctum opium exhibere licet †. Id quoque erratico thoracis dolori mederi dicitur, ſi cum aſſafaetida miſcetur ‡.

## PHLEGMASIÆ.

Harum quidem anceps remedium eſt opium. Auctores tantum non omnes, quanquam aliter atque aliter de viribus opii, proximaque inflammationis cauſa ſentirent; nihilo tamen ſecius exiſtimarunt id eſſe alienum. Quod ſi unquam immanis, et caeteris remediis invictus dolor periculum ejus facere coegerit, perexiguas quidem doſes, haſque cunctanter atque trepida manu praebuerunt. Ac, ne vanae theoriae timorem tribuas, quoties quis audacior mediocres doſes, ſaeviente inflammatione, exhibuit, plus ille damni quam fructus exinde percepiſſe, profitetur ||. Ut non ſine aliqua ratione pronunciaret expertiſſimus Young



† White, Leake, and Hulme, on Puerperal Fever.

‡ Hulme, l. c.

|| Pringle, p. 3. cap. 2 —Young, l. c. § 4.

nocere id omnibus, quos miſſio ſanguinis adjuvat †. Non ideo deſunt, qui vim opii ſedantem ſolum ſpectantes, paucisque exemplis nixi, ſpecioſam adſtruxerunt theoriam de opii uſu in morbis inflammatoriis ‡. Quam qua digna ſit accuratione examinare, ſi ſpatium eſſet, non recuſarem. In praeſentia autem "verum invenire volumus, non tan-"quam adverſarium aliquem convincere." Nec multis et exquiſitis rationibus opus eſt, ut oſtendatur opium adverſari conſiliis, quibus ad depellendam inflammationem praecipue utimur. Jam ſatis manifeſtum fore opinor opium ea doſi acceptum, qua quiſque bene ſanus medicus id accipiendum vellet, praeter ſedantem vim, ſtimulantem quoque exercere, et hanc maxime in arterias. Quidquid autem arteriarum motum jam ante nimis vehementem intendat, alit vitium. At objiciet aliquis, vis ſedans ſubſecuta, ſtimulum et opii, et morbi delere poteſt. Satiſne hoc certum? Quid enim, quod brevi tantum ſpatio fortius micant in ſano corpore arteriae, deindeque elangueſcere videantur? Ecquis praevidere poteſt, quatenus haec incitatio inflammatorum vaſorum progrediatur; annon ea poteſt in diſcrimen ſuppurationis vel etiam vitae adducere?

Quantum

† Lib. cit.

‡ Remmet Theſ. de Uſ. Opii in morb. inflammatoriis.

Quantum vero ſuppurationem promoveat, ab ejus uſu in variolis eſt diſcendum; quo tamen in morbo, niſi ad quintum, vel ſextum potius diem id differas, non aliud feceris quam ſi fomitem foco admoveris. Imo tantum abeſt, ut vim motumque vaſorum ſemper reprimat, ut intendat, et ſtabiliat: Quemadmodum fit in iſta Necroſios ſpecie ſaepe ſenibus, ſemper extremis partibus corporis infeſtam; quam, niſi debitam vaſorum actionem excitaret, cito lethalem redderet †. Denique, ut auctores, qui ad firmandam theoriam proferuntur, huc appellemus: Quid ſibi velit Huxhamus? Quid Haenius? Hic uncias quinque, vel ſex olei lini cum grano opii, aut uncia una diacodii, ſubinde dedit, et ſaevas pneumonias ſublevavit. Elegans quidem hic, et grati ſaporis hauſtulus, ad movendum ſtomachum alvumque peridoneus, quemque, ſi forte alicui perſuadeas, ut ebibat, magnum aliquid praeſtiturum ſperes licet, modo ſatis ante ſanguinis fuerit emiſſus; neque id praeſidium, quod volo notatum, citatus auctor neglexit. Huxhamus vir gravis robuſto cuidam pleuritico octodecim ſanguinis uncias opportune mittendas curavit; indeque, levato dolore, aeger e lecto ſurrexit: Mox autem epoto multo pomaceo in graviorem febrem cum atroce lateris tormento,

et

† Pott's Works.

et pectoris anguſtiis recidit: Ad ſcalpellum recurritur, et ter intra nycthemeram vena pertunditur; eodem quoque tempore ingentem ſanguinis copiam extuſſiebat aeger. Interea majuſculas et crebras opii doſes ingerebat, multumque ei tribuit, quaſi ſine quo periiſſet aeger. Ipſe tamen ſingulare dicit hoc exemplum: Tantumque abeſt ut opium in peripneumonia liberalius eo commendet, ut ingentes doſes prorſus interdicat; exiguas non ante permittat quam ſanguis ſatis abundanter detractus fuerit, aut exſcreatio cum importuna tuſſi aliquandiu perſtiterit. Et notatu quidem dignum eſt, quod tuſſis mitigandi cauſa, opiata refractis admodum doſibus praeſcribat †. Sin De Haenio fidem habeamus, opium, cum emulſis aliiſve remediis ſic datum, ut ejus tantilla pars quavis hora ſumatur, pulchris iis caret effectibus, quos idoneae doſes, longiore intervallo repetitae, praeſtare ſolent ‡. Minus etiam ad rem pertinet Storkii teſtimonium. Hic peripneumoniam exanthematicam vel miliariam, utram harum ſit non bene perſpicio, tractat: Circa criſin opium exhibet: Inde exanthematibus prorumpentibus febris atque dolor levantur. An igitur

† Huxham on Fevers, and Obſervations on the Air and Epidem. Diſeaſ. vol. 3.

‡ Rat. Medend. v. 1. de variolis.

tur ipſe auctor opium pneumoniae remedio fore colligit? Minime quidem †. De opii uſu in variolis, unde aliud pro antiphlogiſtica ejus virtute argumentum, poſthac dicetur. Hic autem operae pretium eſt animadvertere, hunc morbum, ſi naturalis ſit et vehemens, certa habere ſtadia, quorum unumquodque medicinam caeteris alienam deſiderat. In primo diatheſis phlogiſtica praevalet: In ſecundo debilitas, et hoc ſtadium ſaepius et maturius forſitan ſupervenit, quam plerique crediderunt. Quinetiam, quo vehementior ſit diatheſis phlogiſtica, eo citius finitur. Hic vero morbus Sydenhami temporibus valde malignus erat; ideoque probabile eſt diatheſin priorem maxima ex parte deceſſiſſe priuſquam is uſum opii inſtituere ſolebat.

## VARIOLÆ.

Opii in hoc morbo uſum, etſi Mortono aliiſque ante eum medicis collaudatum, Sydenhamo tamen hodierni maxime referunt. Is in ſpecie confluente incipiebat, et ad undecimum uſque diem pergebat laudanum ſuum, vel maxime ſyrupum de meconio, prima veſpera quotidie praeſcribere: Ab

† Ann. Medic. 1mus.

Ab undecimo die mane et veſpere id repetere ſolebat. Quin et in diſcreta quoque ſpecie, ſi circa octavum morbi diem facies non intumeſceret, puſtulis interim ſatis denſe ſe exſerentibus; ſed flaccida eſſet, et pallerent puſtularum interſtitia, paregoricum e veſtigio hauriendum praecepit. Neque ante id ſtadium prohibuit, ſi nimiis vigiliis aeger turbaretur. Et quo majorem opio conciliaret gratiam, aſſeverat id nunquam ptyaliſmum cohibere, at potius cohibitum revocare, aut certe malis ab ejus defectu ortis mederi. Junioribus autem, niſi ſpaſmis aut puſtulis mali moris tententur, opium non aeque convenire arbitratur; cum in ſomnum magis propenſi ſint, et diarrhoea iis ſiſti poſſit, non abſque damno †. Qui a Sydenhamiana praxi aliquantulum deflexerunt, opium tamen retinuerunt. Idque divinum remedii genus Friendius aeſtimat, depreſſas ante maturitatem puſtulas elevando, delirium, et caetera inde orta mala avertendo, apprime idoneum: Ac ſputa ne minime interim reprimere confirmat ‡. Item Meadius tutum commodumque dicit, ſi poſt finitam eruptionem ſit adhibitum §. Sydenhamus, et magis etiam Mortonus

† Sydenham. oper. ſect. 3. cap. 2.—Sect. 5. cap. 4. Diſſert. Epiſt.

‡ De purgantibus.

§ De variolis et morbillis.

Mortonus alvum, quantumvis ob diuturniorem opii uſum, et ex natura morbi, adſtrictam movere nolebant; tamen, ut ipſe fatetur Sydenhamus, ſub ultimis morbi diebus haud raro accidit alvum ita conſtipatam eſſe, ut tum vero ſuffocetur aeger, et pene de eo conclamatum videatur †. Quod incommodum praevidentes medici nunc fere omnes ſtatuunt alvum ſubinde ſubluendam, adhuc matureſcentibus puſtulis. In ſecunda etiam febre, ſive ea phlogiſtica ſit, ſive putrida magis, alvo liquata perinde opus eſt. Medicamentum non aliud opio valentius eſt, ſi puſtulae parum elevatae pallidaeque tardius matureſcunt. Si pulſus debilis cum refrigerio corporis, urina tenui et aquoſa, aut ventris fluore; quicquid horum eſt ad opium, nulla interpoſita mora, confugiendum eſt ‡. In hanc ſententiam concedunt prope omnes, nec refragari videntur Tiſſotus et Simpſonus §: Qui tamen ejus in ſecunda febre uſum vituperant, et inter maturandum parcius exhibere volunt; ea praecipue de cauſa, quod alvum et ſalivam cohibeat, aut humores ſummam cutem verſus nimis promoveat. Quomodo adſtrictionem alvi praecaveamus, jam ſupra dictum:

† De Feb. putrid. variol. confluent. ſuperven.

‡ Confer Huxham on Fevers, Young on Opium, Trallef. p. 2. § 1.

§ Tiſſot de Variolis, &c. apud Sandif. Theſaur. Medical Eſſ. Edinb. vol. 6.

tum: Et ſi quid periculi ſit, ne ſaliva in ſtatu morbi compeſcatur, huic malo ſubvenire licet per lene aliquod emeticum vel catharticum. Neque contemnenda praeſtat in lenioribus caſibus commoda, quum ſuppurationi puſtularum faveat, et moleſtias levet: Idcirco Tiſſotus ipſe, quod mireris, exiguum opii puerulis permittit; caeterique minus iniqui judices juſtas ejus doſes in omnibus fere caſibus, qui remedio indigent ullo, largiuntur. Quorum tamen haec monita ſunt notatu digna.

*1mo*, Ne opium ante adhibeas, quam puſtulae omnes prodierunt, niſi ex diarrhoea, vel alia quacunque cauſa, vehemens aboriatur debilitas. Puerulis quoque, qui convulſionibus crebris atque validis aliquandiu ante eruptionem corripiuntur, ſatis magna opii doſis unicum remedium eſt *.

*2do*, Sub id morbi ſtadium quo puſtulae deſiccantur, ſi ſubſint tumor faucium, ſpiritus difficultas, aut cum valido pulſu delirium, opium interdicere oportet, aut certe exinanitiones debitas ei praemittere.

RUBEOLA.

* Confer. Sydenh. diſſ. Epiſt. Praecl. Cullen. Firſt Lines, § 631.

## RUBEOLA.

In hoc, aliiſque nonnullis exanthematis, ſubeſt materia acris per ſanguinis circulum diffuſa, quae canales nimium, niſi narcoticum noſtrum occurreret, irritare poſſet. Prodeſt etiamnum magis ad tuſſim atque diarrhoeam; quarum illa in initio adeſt, poſt eruptionem, maximeque poſt deſquamationem moleſta eſſe ſaepe ſolet, pneumonica mala excitans, aut certe exaſperans. Hoc conſilio, ſi primis morbi diebus, vel ubi diatheſis phlogiſtica praevalet, opio utaris, exinanitiones debitae praemitti debent †. Plerumque tuſſis adeo importuna eſt et vehemens, ut vires admodum exhauriat; inde vultus pallidus, vox debilis, hebes oculorum acies. Ægrum in has anguſtias redactum opii juſta doſis mira cum celeritate ſaepe liberat. Alvus ſupra modum liquata vires conſumendo efficit, ut papulae tarde appareant, aut maturius evaneſcant. Opium fere unicum hic remedium eſt, cum alvum potentius cohibeat, diffuſilique ſuo ſtimulo corpus reficiat celerius, quam aliud quodlibet medicamen, quocunque id titulo magnifice efferatur.

† F HÆMORRHAGIÆ.

† Young, l. citat.

## HÆMORRHAGIÆ.

Haemorrhagiae ſpontaneae multum inter ſe differunt. Aliae, quas activas vocant, diatheſin inflammatoriam habent cauſam atque comitem; et a pulſu frequente validoque dignoſcuntur. Contra, aliae ex ſtimulo non inflammatorio, et atonia praecipue vaſorum unde ſanguis effunditur, pendent. Pulſus in hoc genere quam in priore minus validus, at frequentior, pallidior vultus, profluvium copioſius, et ſigna debilitatis gravioris inde ſupervenientis. Plerumque ſymptomatica eſt, et activam ſaepe excipit *. Multum refert, ut haec genera vel ſtadia diſcernamus; namque opium in priore plane nocivum eſt; in poſteriore praeſtantiſſimum; quum vaſorum, quae ſanguinem fundunt, irritabilitatem minuat, eorumque adeo contractioni det ſpatium. Duo ſaltem caſus ſunt, in quibus uſus ejus aperte indicatur. Scilicet in haemoptyſi, quia moleſta ſaepe tuſſis vaſa pulmonis diſtrahit: Ibi, ratione diatheſis phlogiſticae prius habita, opium prodeſſe poteſt: Ad menorrhagiam in mobilioribus, et ſpaſmo obnoxiis feminis, ubi dolor et debilitas, id unicum fere remedium eſt.

CATARRHUS.

* Cullen's Firſt Lines.

## CATARRHUS†.

Catarrhus, ſive frigore ſive contagione exortus, opium ſaepe deſiderat. Sed ſpectanda ſunt ſtadium, et vis morbi. Inchoantem catarrhum cum laſſitudine, ſternutatione, pulſu parum vel ſolummodo veſpere citato, doſis una vel altera haud infrequenter ſolvit. Procedente morbo, ſi ſuperveniunt pneumoniae vel cynanches ſigna, pulſuſque validus; tunc ſanguinis miſſionem res exigit, et opium plerumque nocet. Eſt autem, ubi tuſſis vehementius quam pro gradu inflammationis urget; diuque poſt hanc depulſam ſupereſt: Quibus in caſibus expedit tantis ejus doſibus quotidie uti, quantae ſecretionem muci, et irritationem poſſint minuere; namque a nimia atque diuturna ſecretione in ſeneſcentibus catarrhus ſenilis; ex irritatione perpetua haemoptyſis, atque phthiſis in adoleſcentibus, fere oriuntur. Videtur ſecurior eſſe opii, in primis ſtadiis, exhibitio, ſi aut lenibus ſudorificis conjungatur ‡, aut pulmones vapore aquae calidae ſimul foveantur §. Potentius

† Cullen. Claſſ prima Ord, 5. genus 42.

‡ Pringle's Obſervations, part 3d, chapter firſt.

§ Mudge on the Catarrhal Cough.

tius proculdubio inveteraſcenti catarrho opitulatur, ſi exercitatio commoda aſſiduaque, et veſicatoria vel fonticuli in auxilium advocantur. Perpetuum eſt ut opium, modo juſta fuerit ejus doſis, excreationem reprimat; quare plerique medentes id reformidarunt, cum uberiora ſputa catarrhi, uti et plerumque pneumoniae ſolutionem indicent. Sed tenendum eſt, quod, quanquam ſputa pauliſper poſt aſſumptum opium ſiſtantur, poſtea tamen propter remoram craſſiora et copioſiora rejiciantur, et id quidem leviore molimine. Nonne autem convenit per paulo longiora intervalla in catarrho, quam in aliis morbis, opium repetere, ut ſpatium detur rejiciendi muci, qui congeſtus fuerit? An trochiſci bechici cum opio, vel ſimiles formulae, quae paulatim deglutiuntur, aeque profint, ac certae doſes certis intervallis adhibitae?

## DYSENTERIA.

Saeva in hoc morbo tormina et frequentes dejectiones opium poſtulare videntur: Ac medici complures id vel ab initio male praebuerunt. Quum vero retentae ſint plerumque alvi faeces naturales, quibus ejectis, et labes inteſtinorum, et dolores felicius quam per breves, quas o-

pium

pium dat inducias, diſcutiantur; ſatius eſt curationem a catharticis inſtituere *. Peracta tamen purgatione, ſi dolor adhuc urget, nec pyrexia adeſt vehemens, convenit opii tantas doſes interponere, aut cum ipſis evacuantibus miſcere, ut inteſtina citra obſtipationem ſedentur. Laudantur quoque medicamenta e tartaro emetico, vel ipecacuanha cum opio compoſita, quae, quia cutem verius humores determinant, inteſtinis levandis, et pyrexiae minuendae apta ſunt †. Dyſenteria, quae calidis in regionibus graſſatur, maturiorem ejus uſum, auctore Lindio, exigit ‡. Interdum hic morbus ſpecie diarrhoeae ingreditur; quod ubi accidit, modicae opii doſes quaque nocte, vel ab initio permittendae ſunt §. Hoc Cleghornii monitum eſt, qui tamen id prohibet, dum vehemens pyrexia adeſt: Sed ad inveteratum jam morbum, praemiſſis evacuationibus, liberalius adhibere ſolebat. Tormina compeſcunt, et craſſiorum inteſtinorum conſtrictionem ſolvunt clyſmata, quoties immitti poſſunt, demulcentia; queis adjectum fuerit laudanum,

* Vid. Baker de Dyſenter. Tralles, Zimmerman, et auctores ab eis citat.

† Pringle on Diſeaſes of the Army.

‡ Diſeaſes of Europeans in warm Climates.

§ Cleghorn on Diſeaſes of Minorca. Hillary on Diſeaſes of Barbadoes.

laudanum, vel ſimile opiatum †. Alvi etiam laevitas qualis dyſenteriam excipiens diu vexare ſolet, cum adſtringentia atque tonica, tum opiata poſtulat, in quibus confectio Japonica, et diaſcordium primum obtinuerunt locum. De his autem, quod et de aliis opii formulis, dicendum ſit, obſervemus oportet, quod eorum effectus vix ultra decem horas ſuperſint; quapropter plus ſemel in nycthemera repeti debent, ut laxitas corrigatur. Expedit quoque fortaſſe opium ea forma dare, qua facillime in ventriculo ſolvatur; quocirca pilulae ſaponaceae nonnullis maxime arrident.

Hactenus de praecipuis morbis phlogiſticis, qui opio mitigantur, aut depelluntur: Caeteros permultos, quibus divinum hoc remedium dicatur, perſequendi hic non locus eſt. Mens fuit de variis opii doſibus, et medela eorum, qui nimis largam quantitatem devorarent, paucis diſquirere; ſed utraque res difficili multo, et incerto negotio implicatur. Profundus ob opio natus ſopor non alio fortaſſe auxilio citius diſcutitur, quam vomitu. Quinetiam, ſi ſolida id forma devoratum fuerit, optandum eſt, ut ventriculus tarde ſolubile venenum rejiciat. Sed muſculi deglutitioni

† Pringle, l. c.—Doct. Donald Monro on Diſeaſes of Milit. Hoſpit.

titioni famulantes, necnon fibrae oeſophagi et ventriculi reſolvuntur. Itaque parum valent medicamenta emetica. Reliquum eſt ut experiamur methodum, quam praeclarus noſter Monroius ſolet ſuggerere. Introducto ſcilicet tubulo, per oeſophagum immittenda eſt abunde aqua, vel ſimilis, qui facile parabilis ſit, liquor; deinde fiſtula pneumatica, *ſyringe* dicta, exantletur iterum atque iterum liquor, donec probe eluatur ſtomachus. Quod ad caetera excitantia ſatis diſerte cecinit Poëta.

Και συ δε μηκωνος κεβληγονου ὁπποτε δακρυ
Πινωσιν πεπυθοιο καθυπνεας
Αιψα δε τον δ' ἑκατερθε δια ῥεθος εγρεο πλησσων,
Αλλοτε δ' εμβοοων. ὁτε δε κνωσσοντα μαλασσων,
Οφρα κατηβολεων ολοον δια κωμα κεδασσῃ,
Τημος δ' εξερυγησιν ἀλεξομενος κακον αλγος.

Νικανδρ. Αλεξιφαρμ.

F I N I S.